

Anschlüsse und Bedienungselemente*Abb. 1 und 2*

- ① Anschlußbuchse für externen Lautsprecher - Linker Kanal
- ② Anschlußbuchse für externen Lautsprecher - Rechter Kanal
- ③ Anschlußbuchse externe Stromversorgung 12 Volt (z.B. Auto-Batterie)
- ④ Anschlußbuchse für Wiedergabe über Verstärker oder 2. Recorder
- ⑤ Eingangsbuchse für Aufnahme von externem Mikrofon, Plattenspieler, Verstärker oder 2. Recorder
- ⑥ Basisbreite-Steller: Mono-Stereo-Raumklang
- ⑦ UKW-Stereo-Anzeige
- ⑧ Lautstärke-Steller
- ⑨ Balance-Steller
- ⑩ Bass-Steller
- ⑪ Höhen-Steller
- ⑫ Umklappbarer Tragegriff
- ⑬ Verschiebbare Sendermarkierungen
- ⑭ Teleskopantenne
- ⑮ Drehknopf für Senderabstimmung
- ⑯ Wellenbereichsschalter
- ⑰ Eingangsbuchse für UKW-Dipol-Antenne
- ⑱ Eingebautes Electret-Mikrofon - Linker Kanal
- ⑲ Aufnahme-Wahlschalter für eingebautes Mikrofon, Rundfunk und eingebaute Überblend-Einrichtung
- ⑳ Eingangs-Wahlschalter/Batterie-Test-Schalter
- ㉑ Ein-/Ausschalter für Batterie- und Netzbetrieb
- ㉒ Anzeige für Bandendabschaltung
- ㉓ Stop-Taste
- ㉔ Start-Taste
- ㉕ Taste für schnellen Vorlauf
- ㉖ Taste für schnellen Rücklauf
- ㉗ Aufnahme-Taste
- ㉘ Instrument für Abstimmungs-Anzeige und Batteriespannungstest
- ㉙ Eingebautes Electret-Mikrofon - Rechter Kanal
- ㉚ Cassettenfach
- ㉛ Schalter für Pause (Schnellstop) und Lösen
- ㉜ Zählwerk
- ㉝ Nullstelltaste für Zählwerk
- ㉞ Bandsorten-Wahlschalter
- ㉟ Cszillatorschalter (R.I.F.)

Das Typenschild befindet sich an der Unterseite des Gerätes.

Batteriebetrieb

- Batteriefach öffnen (Abb. 2) und 6 Monozellen von je 1,5 V (Typ R 20, HP 2 oder ähnlich, 59 x 32 mm) wie auf der Zeichnung dargestellt einsetzen. Batteriefach wieder schließen bis es einrastet.
- Die Batterieversorgung ist eingeschaltet, wenn sich Schalter ㉑ in Mittelstellung befindet.
- Sie können die Batteriespannung testen, indem Sie Schalter ㉑ nach unten drücken. Der Zeiger des Instrumentes ㉘ muß dabei bis in den grünen Bereich der Skala ausschlagen. Bleibt der Zeiger im orangen Bereich, sind die Batterien verbraucht.
- Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn diese verbraucht sind oder der Radio-Recorder längere Zeit nicht benutzt oder am Netz betrieben werden soll.
- Schalten Sie das Gerät nach Gebrauch aus, indem Sie den Schalter ㉑ in die untere Position bringen.

Netzbetrieb

- Bevor Sie den Radio-Recorder an das Netz anschließen, überzeugen Sie sich bitte davon, daß die örtliche Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild an der Unterseite des Gerätes übereinstimmt. Bei Abweichungen wird Ihr Händler oder eine Service-Niederlassung das Gerät gern auf den erforderlichen Spannungswert umstellen.
- Öffnen Sie das Batteriefach (Abb. 2), nehmen Sie das Netzkabel heraus und stecken Sie den Stecker in die Steckdose. Die Netzstromversorgung schalten Sie ein, indem Sie Schalter ㉑ in die obere Position bringen.
- Zum Ausschalten des Gerätes ist der Schalter ㉑ wieder in die untere Position zu bringen. Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, empfiehlt es sich, den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.

12 Volt externe Stromversorgung z.B. Auto-Batterie

- Das Gerät ist dafür eingerichtet, von einer externen 12-Volt-Spannungsquelle gespeist zu werden, z.B. von einer Auto-Batterie, wenn ein entsprechendes Kabel an Buchse ③ angeschlossen wird.
- Ein derartiges Kabel können Sie bei Ihrem Fachhändler (unter der Service-Bestell-Nr. 4822 321 10078) bestellen. Ihr Händler wird Sie auch über den richtigen Anschluß an Ihre Autobatterie oder Wohnwagenbatterie beraten.
- Die externe Stromversorgung ist eingeschaltet, wenn Sie den Schalter ㉑ in die obere Stellung schalten.

- Nach Benutzung schalten Sie das Gerät bitte immer aus, indem Sie den Schalter (21) in die untere Stellung schalten.

Rundfunkempfang

- Schalten Sie das Gerät mit Schalter (21) ein.
- Bringen Sie den Aufnahme-Wahlschalter (19) in Mittelstellung.
- Stellen Sie den Eingangs-Wahlschalter (20) auf 'radio'.
- Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich mit Schalter (16).
- Bei UKW-Empfang Teleskopantenne (14) ganz herausziehen und durch Neigen und Drehen auf besten Empfang ausrichten. Für Kurzwellen-Empfang muß die Teleskopantenne (14) ebenfalls herausgezogen werden, aber senkrecht stehen bleiben. Für Mittel- und Langwellen-Empfang besitzt das Gerät eine eingebaute Ferritantenne.
- Stimmen Sie den gewünschten Sender mit dem Drehknopf (15) ab und stellen Sie Lautstärke, Balance und Klang mit den Stellern (8), (9), (10) und (11) ein. Den bestmöglichen Empfang finden Sie durch Drehen der Teleskopantenne (14) bei UKW-Empfang oder durch Drehen des Gerätes bei Mittel- und Langwellen-Empfang. Das Abstimmungs-Instrument (28) erleichtert die Einstellung, wenn Sie auf größtmöglichen Ausschlag des Zeigers achten.
- Mit den Sendermarkierungen (13) können Sie sich merken, wo Sie bevorzugte Sender empfangen.
- Die Empfangsqualität von UKW-Stereo-Sendungen hängt hauptsächlich von der Stärke des Antennensignals ab. Für beste Ergebnisse, speziell bei UKW-Stereo-Empfang, kann eine externe Antenne (300 Ohm) an Buchse (17) angeschlossen werden. In diesem Fall muß die Teleskopantenne ganz eingeschoben werden.
- Wenn die UKW-Stereo-Anzeige (7) aufleuchtet, ist das Gerät auf eine starke UKW-Stereo-Station abgestimmt. Ist das Signal jedoch schwach, überlagert ein Rauschen das Programm. Bei einer bestimmten Signalstärke schaltet das Gerät automatisch auf Mono-Empfang um und die Stereo-Anzeige (7) erlischt. Das Rauschen wird damit reduziert, jedoch geht auch der Stereo-Effekt verloren.
- Stereo-Effekt und Rausch-Unterdrückung können mehr oder weniger auch manuell mit dem Steller (6) beeinflußt werden.
- Die Mittelstellung ergibt normalen Stereo-Eindruck; der Linksanschlag des Stellers (6) ergibt Mono-Wiedergabe.
- Wenn Sie nun den Steller (6) langsam von der Mitte nach links bewegen, verringert sich die

Stereo-Kanaltrennung, aber auch das evtl. Rauschen nimmt ab, bis die Mono-Wiedergabe erreicht ist.

- Wenn Sie den Steller (6) von der Mittelstellung langsam nach rechts bewegen, wird die Stereo-Basis elektronisch erweitert. Sie gewinnen den Eindruck, als ob der Klang aus Lautsprechern weit außerhalb des Gerätes kommt.
- Es können auch externe Lautsprecher-Boxen an die Buchsen (1) und (2) angeschlossen werden und das Gerät kann ferner über Buchse (4) mit einem Verstärker verbunden werden (siehe auch: 'Wiedergabe bespielter Cassetten').
- Schalten Sie das Gerät nach Gebrauch mit Schalter (21) aus.

Aufnahmemöglichkeiten

- Überspielungen urheberrechtlich geschützter Werke sind zulässig, soweit sie ausschließlich für private Nutzung bestimmt sind.
 - Befindet sich der Eingangs-Wahlschalter (20) in der Mittelstellung 'Radio' und der Aufnahme-Wahlschalter (19) in seiner Mittelposition und ist ferner der Wellenbereichsschalter (16) auf den gewünschten Wellenbereich eingestellt, können Sie vom eingebauten Rundfunkempfänger Aufnahmen herstellen. Entsteht während der Aufnahme von einem Mittel- oder Langwellensender ein Pfeifton, so läßt sich dieser unterdrücken, indem der RIF-Schalter (35) in eine der beiden anderen Positionen (Abb. 2) umgeschaltet wird. (RIF = Rundfunk-Interferenz-Filter).
 - Befindet sich der Aufnahme-Wahlschalter (19) in seiner mittleren Position und der Eingangs-Wahlschalter (20) in der oberen 'Line'-Stellung, können Sie von folgenden an die Eingangsbuchse (5) angeschlossenen Tonquellen aufnehmen:
 - Externes Stereo-Mikrofon.
 - Plattenspieler (Geräte mit einem HiFi-Tonabnehmer-System müssen mit einem Vorverstärker ausgerüstet sein.)
 - Rundfunkgerät, Verstärker, 2. Tonbandgerät oder andere Geräte, die mit einer Tonbandgeräte- oder Diodenbuchse ausgerüstet sind.
- Geräte mit DIN-Buchsen können über das Stereo-Verbindungskabel 4822 321 20207 (EL 3768/14) mit dem Radio-Recorder verbunden werden. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie in jedem Fall Ihren Händler um Rat fragen, wenn Sie von Geräten aufnehmen wollen, die über keine entsprechende Anschlußmöglichkeit verfügen (z.B. Fernsehgeräte).
- Achtung:** Wird über die Eingangsbuchse (5) nicht aufgenommen, so muß unbedingt der Stecker herausgezogen werden.
- Befindet sich der Aufnahme-Wahlschalter (19)

in der oberen Position, können Sie mit den beiden eingebauten Electret-Mikrofonen ⑮ und ⑲ stereophon aufnehmen (in diesem Fall bleibt die Stellung des Wellenbereichsschalters ⑮ und des Eingangsschalters ⑲ ohne Einfluß). Zur Vermeidung von Störgeräuschen sollten Sie das Gerät während der Mikrofonaufnahmen nicht berühren. Bei Sprachaufnahmen ist der beste Abstand zwischen Sprecher und Mikrofon etwa 30 cm.

Aufnahmevorgang

- Schalten Sie das Gerät mit Schalter ⑳ ein.
 - Öffnen Sie das Cassetten-Fach ⑳ (Abb. 1) und schieben Sie eine Cassette ein. Dabei muß sich die offene Seite der Cassette oben befinden und die volle Spule rechts. Beachten Sie bitte, daß das Cassettenfach nur geöffnet und geschlossen werden kann, wenn die Start-Taste ㉔ nicht gedrückt ist. Zur Entriegelung der Start-Taste ist die Stop-Taste ㉓ zu drücken.
 - Bringen Sie den Bandsorten-Wahlschalter ㉔ in die Stellung, die der verwendeten Bandsorte in der Cassette entspricht ('Chrome' für Chromdioxid - CrO₂ - HiFi-Cassetten und 'Ferro' für Eisenoxid - LHS - Low Noise-Cassetten).
 - Bringen Sie den Aufnahme-Wahlschalter ⑲, den Eingangs-Wahlschalter ⑲ und den Wellenbereichsschalter ⑮ in die gewünschte Position (siehe 'Aufnahmemöglichkeiten').
 - Schalten Sie den Pause-Schalter ㉓ in die untere Position.
 - Halten Sie die Aufnahme-Taste ㉔ gedrückt und drücken Sie zusätzlich die Start-Taste ㉔.
 - Starten Sie nun die Aufnahme, indem Sie den Pause-Schalter ㉓ in seine obere Position bringen.
 - Wenn Sie den Pause-Schalter ㉓ in seiner nicht rastenden Mittelstellung festhalten, wird das Band gelöscht, ohne daß eine neue Aufnahme stattfindet. Hierdurch ist es möglich, eine gelöschte Pause zwischen zwei Aufnahmen herzustellen.
 - Mithörlautstärke, Stereo-Balance und Klang können mit den Stellern ⑧, ⑨, ⑩ und ⑪ beliebig eingestellt werden.
- Achtung:** Die Position des Basisbreiten-Stellers ⑥ hat keinen Einfluß auf die Aufnahme. Das bedeutet, daß beim Mithören einer UKW-Stereo-Aufnahme diese auch stereophon aufgezeichnet wird, wenn der Steller ⑥ in der Mono-Position steht.
- Falls ein externes Mikrofon zur Aufnahme benutzt wird, muß dieses in einem ausreichenden Abstand vom Recorder aufgestellt werden, um eine akustische Rückkopplung (Pfeifen) zu vermeiden. Aus diesem Grunde ist ein Mithören über die

eingebauten Lautsprecher nicht möglich, wenn Aufnahmen mit den eingebauten Electret-Mikrofonen ⑮ und ⑲ gemacht werden.

- Für kurze Unterbrechungen benutzen Sie den Pauseschalter ㉓.
- Zur Beendigung der Aufnahme drücken Sie die Stop-Taste ㉓.
- Betätigen Sie bitte immer die Stop-Taste ㉓, bevor Sie das Gerät mit dem Schalter ㉓ ausschalten.

Anmerkung: Wollen Sie eine besonders wertvolle Aufnahme vor unbeabsichtigtem Löschen schützen, brauchen Sie nur die links hinten liegende Zunge herauszubringen (Abb. 3). Danach ist das Drücken der Aufnahme-Taste nicht mehr möglich. Bespielte MusiCassetten sind auf diese Weise gegen versehentliches Löschen geschützt. Sie können diese Löschsperre wieder aufheben, indem Sie die Öffnung mit einem kleinen Klebestreifen schließen.

Automatisches Mischpult

Mit dem eingebauten Mischpult können Sie in Programme vom Radio oder von einem Gerät, das an Buchse ⑤ angeschlossen ist, automatisch Kommentare einblenden. Drücken Sie hierzu den Aufnahme-Wahlschalter ⑲ nieder und halten Sie ihn für die Dauer des Kommentares fest. Wenn Sie in die so eingeschalteten Mikrofone ⑮ und ⑲ sprechen, tritt die Musik automatisch in den Hintergrund. Nach Beendigung des Kommentares wird die Musik automatisch wieder eingeblendet. Das Lautstärkeverhältnis zwischen Sprache und Musik hängt von Ihrer Sprechlautstärke und dem Besprechungsabstand ab.

Wiedergabe bespielter Cassetten

Die Wiedergabe bespielter Cassetten kann erfolgen über:

- die eingebauten Lautsprecher: Bringen Sie hierzu den Aufnahme-Wahlschalter ⑲ in Mittelstellung, legen Sie die bespielte Cassette ein und drücken Sie die Start-Taste ㉔. Lautstärke, Stereo-Balance und Klang können mit den Stellern ⑧, ⑨, ⑩ und ⑪ eingestellt werden. Stellen Sie den gewünschten Stereo-Effekt mit dem Basisbreitensteller ⑥ ein, falls Sie eine Stereo-Aufnahme wiedergeben. Bei der Wiedergabe von Stereo-Cassetten leuchtet die Stereoanzeige ⑦ nicht auf.
- zwei separate Lautsprecherboxen: Verbinden Sie diese Boxen mit den Anschlußbuchsen ① und ②. Die an Buchse ① angeschlossene Lautsprecherbox gibt den linken Kanal einer Stereoaufnahme wieder und die an Buchse ② angeschlossene Box den rechten Kanal. Legen Sie

eine bespielte Cassette ein, drücken Sie die Start-Taste ②④ und stellen Sie die Steller für Lautstärke usw. wie oben beschrieben wünschgemäß ein.

- einen Verstärker, der mit Anschlußbuchse ④ verbunden ist. Stellen Sie am Verstärker Tonbandwiedergabe ein, schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter ①⑨ in seine mittlere Position und den Eingangs-Wahlschalter ②⑩ in Stellung 'Radio' und schalten Sie die eingebauten Lautsprecher des Recorders, falls gewünscht, aus, indem Sie den Lautstärke-Steller ⑧ auf 'Minimum' stellen. Legen Sie eine bespielte Cassette ein, drücken Sie die Start-Taste ②④ und stellen Sie Lautstärke, Balance und Klang nach Ihren Wünschen am Verstärker ein.

Achtung: Drücken Sie immer erst die Stop-Taste ②③, bevor Sie das Gerät mit Schalter ②① ausschalten.

Umspulen und 'Quick Repeat'

Zum schnellen Vorspulen des Bandes drücken Sie die Taste ②⑤, zum schnellen Rückspulen die Taste ②⑥. Um den Umspulvorgang zu beenden, drücken Sie die Stop-Taste ②③. Das Recorder-Laufwerk besitzt eine 'Quick Repeat'-Einrichtung, die es Ihnen ermöglicht, von Aufnahme oder Wiedergabe direkt zurückzuspulen, ohne das Band dazwischen zu stoppen.

- Bei Aufnahme: Rücklauffaste ②⑥ drücken und bis an den Anfang der zu wiederholenden Passage zurückspulen. Nach dem Loslassen der Rücklauffaste stellt sich das Gerät automatisch auf Wiedergabe ein, weil die Aufnahmetaste beim Drücken der Rückspultaste entriegelt wurde.

- Bei Wiedergabe: Rücklauffaste ②⑥ drücken und bis an den Anfang der zu wiederholenden Passage zurückspulen. Nach dem Loslassen der Rücklauffaste wird automatisch wieder der Bandlauf eingestellt.

Bandende

Bei Bandende wird der Motorstrom automatisch abgeschaltet und die Anzeige ②② leuchtet auf. Die jeweils gedrückte Taste ist durch Betätigen der Stop-Taste ②③ zu entriegeln. Danach gegebenenfalls das Gerät mit Schalter ②① abschalten.

Zählwerk

Das Bandzählwerk ③② können Sie zum Auffinden bestimmter Passagen innerhalb des Bandes benutzen. Es funktioniert sowohl bei Bandlauf, als auch beim schnellen Vor- und Rücklauf und zählt in beiden Laufrichtungen.

Stellen Sie das Zählwerk am Anfang der Cassette auf '000' durch Betätigung der Nullstelltaste ③③.

Wenn Sie nun die Zählwerkstellungen bei Beginn und Ende jeder Aufnahme auf dem Etikett in der Cassetten-Box vermerken, können Sie jede Bandstelle schnell wiederfinden.

Verstärkerbetrieb

Befindet sich der Aufnahme-Wahlschalter ①⑨ in Mittelstellung und der Eingangs-Wahlschalter ②⑩ in der 'line'-Position, können Sie den Radio-Recorder als Verstärker für an Buchse ⑤ angeschlossene Geräte verwenden (siehe auch 'Aufnahmemöglichkeiten'). Auf diese Weise können Sie z.B. für Schallplattenwiedergabe einen Plattenspieler anschließen oder durch Anschluß eines externen Mikrofons auch Ihre Stimme verstärken (public adress). Sollte bei dem letzten Betriebsfall ein Rückkopplungspfeifen entstehen, ist entweder der Lautstärkesteller leiser zu stellen oder aber der Abstand zwischen Mikrophon und Radio-Recorder zu vergrößern.

Wartung

Es empfiehlt sich, den Oxidstaub ca. alle 50 Betriebsstunden von den Magnetköpfen zu entfernen. Legen Sie hierzu eine Reinigungscassette 811/CCT ein und drücken Sie die Start-Taste ②④. Nach ca. 30 Sekunden ist der Reinigungsvorgang beendet.

Betätigen Sie nun die Stop-Taste ②③.

Weiterhin empfiehlt es sich, das Gerät einmal im Jahr durch eine Fachwerkstatt untersuchen zu lassen.

Zusätzliche Bemerkungen:

- Vermeiden Sie länger andauernde, direkte Sonnenbestrahlung - auch für die Cassetten - wegen der damit verbundenen Wärmeentwicklung.

- Den Radio-Recorder nicht in den Stand stellen; eindringende Sandkörner können nämlich den feinen Mechanismus beschädigen.

- Bewahren Sie Cassetten nie im Bereich der Streufelder auf, die in der unmittelbaren Umgebung von Fernsehempfängern, Lautsprechern und Netzteilen auftreten können.

- Der Antriebsmechanismus darf nicht geölt werden.

Für die Anmeldung bei der zuständigen Rundfunkanstalt benötigen Sie die FTZ-Nummer. Sie lautet für dieses Gerät: U 121.

